

「ラノリン」飼養ニ因リ増生ヲ促サレタル 家兎腎臓腺腫ニ就テ

金澤醫科大學病理學教室(主任中村教授)

助手 岡 田 良 介

目 次

緒 言

一、實驗例(實驗方法、肉眼の所見、顯微鏡の検査所見)

二、考 按(本腫瘍發生原因)

三、結 論

引用文獻

緒 言

一九〇九年「Trotter」氏が家兎ニ動物性蛋白質ヲ與へ、ソノ大動脈及ビ實質臟器ニ起レル種々ナル變化ヲ報告セル以來、「コレステリン」含有脂肪物質ヲ以テ動物ヲ飼養シ、諸臟器ニ於ケル脂肪沈着ニ因スル諸種ノ變化ニ就テノ研究ハ枚舉ニ遑アラズ、亦人工的腫瘍發生殊ニソノ發生率向上、或ハ惡性傾向附與ノ目的ニ向ヒ、同種物質ヲ應用シテ行ハレタル研究モ甚ダ多シ、今氏⁽³⁾⁽⁴⁾ガ「ラノリン」飼養ニ因リ家兎ノ胃ニ腺腫ヲ發生セシメタルコトハ人ノ熟知セル所ナリ。

余ハ先年來或ル目的ノ爲メニ「ラノリン」飼養ヲ行ヘル家兎ノ中、一頭ニ於テソノ腎臓ニ大ナル腫瘤ノ生ゼルヲ認め、組織學的検査ニヨリ「ラノリン」飼養ニ因スル腺腫ナル事ヲ確メタルモノアリ。依リテ文獻ヲ探レルニ、實驗的ニ腎腫瘍ノ形成ニ成功セル報告尠ク、上記今氏⁽⁶⁾ハ第十五回日本病理學會ノ席上ニ於テ演題第二十二ニ對スル附議ト

シテ、「ソノ後ノ觀察ニヨレバ高度ノ「コレステアトール」ニアリテ皮髓兩質ノ境界部ニ粟粒腺腫狀細尿管ノ増殖ヲ見ル事屢アリ」ト言ヘリ、余ノ例ニ於ケル腫瘤ハ大ニシテソノ組織學的所見ニ特異ナル點アルト、且之ヲ曩ニ報告セル家兎腎臟ニ於ケル胎生期の腺腫瘍⁽⁸⁾ト比較シテ、腫瘍ノ發生上興味アリト信ズルヲ以テ茲ニソノ所見ノ概略ヲ報告セントス。

一、實驗例

家兎 ハ黒色ニシテ雌ナリ、大正十五年二月二十二日ヨリ雪花菜ニ甘薯ヲ混ジタル普通食餌ニ、含水ラノリン⁽⁹⁾五瓦ヲ加ヘタルモノヲ以テ飼養シ、同年七月二十一日無菌の操作ノ下ニ肝臟ノ一部ヲ切除シ、其ノ後モ同飼養ヲ繼續セル中、昭和二年四月十五日一般衰弱ノ下ニ死亡セルモノニ係ル、即チ「ラノリン」飼養日數ハ四百十八日間ニシテ、與ヘラレタル「ラノリン」ノ總量ハ二〇九〇瓦ナリ、飼養前ノ體重ハ二二五〇瓦ニシテ、死直後ニハ二〇三〇瓦ナリ。

剖檢上 右側腎臟ニ二個ノ腫瘤ヲ認メタル他、本腫瘍ニ直接關聯セル變化ハ何レニモ認メシメズ、右腎重量ハ腫瘤ト共ニ九・八瓦ヲ算シ、左腎ハ正常ニシテ六・六瓦ナリ。

右側腎臟ノ肉眼的所見

被膜ノ剝離ハ一般ニハ容易ナルモ腫瘤面ニアタリテハ稍難シ、上極稍後面ニ偏シ櫻實大ノ著シク突隆セル結節一個存ス、灰白色ニシテ周圍トノ境界ハ銳利ナリ、ソノ境界部ニ於テ一様ニ細血管ノ充盈ヲ示セリ、腫瘤ノ面自個ニアリテモ所々僅ニ細血管ノ充盈ヲ認メシムル部アリ、腫瘤外面ハ一般ニハ平滑ナルモ、ソノ中央部ニ於テ不平面ヲ表ハシ、ソノ附近ニアタリ不正形ノ帶黃灰白色ヲ呈スル部アリ、尙ゴノ結節ヨリ〇・五釐ヲ距テタル

前面ニ於テ、前者ヨリ稍小ニシテ指頭大ヲ呈スル結節一個存ス、ソノ外面ノ性狀ハ上記ノモノト略同様ニシテ一部帶黃灰白色ヲ呈スルアリ、此等兩結節間ノ腎組織ハ他ノ部ニ比シ暗赤色ノ度強ク、コノ部ニ於テハ兩結節夫レ夫レノ境界部ニ於ケル細血管ノ充盈度モ著シ、硬度ハ共ニ彈力性強靱ナリ。

剖面 上極ニ存スル結節ハ大サ長徑一・四釐短徑一・二釐ニシテ其ノ殆ンド半部ハ腎表面ヨリ突隆セルモノナリ、境界ハ一般ニ極メテ銳利ナリ、色調ニヨリ大ナル灰白色ノ部ト小ナル帶黃灰白色ノ部トヲ區別シ得ベシ、前者即チ大ナル部分ハ蠶豆大ニシテ橢圓形ヲ呈ス、ソノ部ハ一般ニ灰白色ニシテ海綿狀ヲ呈シ、硬度柔軟ナリ、一部ニ於テ粟粒大乃至半米粒大ノ部區劃セラレ膠樣物質ヲ充セルアリ、又ソノ或者ハ腔洞ヲ示セルモノアリ、他ノ部分ハ主トシテ表面ニ突隆セル部ヲ占メ、帶黃灰白色ヲ呈シ、實質シテ硬固ニ觸ル、モ、亦表面ニ近ク囊胞狀ヲ示セル部アリテ同様膠樣物質ヲ容レタルモノアリ、即チ該部ノ帶黃灰白色ヲ呈セル部ハ此等内外囊胞間ニ位置セリ。

前面ニ於ケル小ナル結節ハ徑一・二釐ノ大サヲ有シ、前者ト同様略球形ヲ呈ス、境界ハ一般ニ銳利ナルモ、一部ニ於テ稍分明チケルアリ、一般

ニ灰白色ニシテ平滑ナルモ、中心部ヨリ表面ニ亘リテ一部帶黃灰白色ヲ呈スル部アリテ、大體ニ於テ前者ト同性狀ヲ示セリ、周圍腎組織ハ僅ニ壓排セラレタル觀アリ、兩結節ハ全ク別箇ニシテ、ソノ間最モ狹キ部ニ於テ○・一ノ強ク壓排セラレタル腎組織認めラル。

顯微鏡的検査所見

検査方法

「フオルマリン」水中ニ固定シ、水洗後漸強「アルコホル」ニテ脱水、硬化シ、「チエロイゲン」包埋、薄切、染色チナシ、必要ニ應ジテハ凍結切片ヲ作り、二三特殊染色法ヲ行ヒ検査ニ資セリ、尙脂肪類ニ就テハ重屈折性ヲモ檢セリ。

本腫瘍殊ニ大ナル結節ハ剖面ニ於テ肉眼的性狀ニヨリ大體二部ヲ區別シ得タリ、顯微鏡的検査所見亦夫レ夫レ特異トスル像ヲ呈スルモノアルヲ以テ、同ジク此等二部ニ分チテ記載セントス。

一、大ナル結節

(イ)、大ニシテ橢圓形ヲ呈セル部

腫瘍細胞核ハ橢圓形ヲ呈シ可染質ハ平等ニ分配セラレ核ノ造構ヲ明ニス、然レドモ明ナル核小體ヲ認めシムルモノハ稀ナリ、斯ル核ヲ有スル腫瘍細胞ハ圓柱狀ヲ呈シ、核ハソノ基底部ニ存ス、而シテ此等ノ細胞ニハ母星、娘星期ニ屬スル多數ノ核分割像ヲ認ム、細胞相互ノ境界ハ分明チ欠キ、一列乃至數列ヲナシテ大小形態種々ノ腔ヲ圍メリ、細胞遊離縁ニ接シテ「エオジン」ニ淡ク染メル同質性小滴狀物質ノ附着スルヲ認ム、腺腔ノ小ナルモノハ殆ンド腔ヲ認メシメザルモノアリ、之レヲ認メシムルモノニテモ小ナルハ正圓形ヲ呈シ、稍大トナレバ諸種ノ形狀ヲ示シ、稀ニハ小皺襞ヲ表ハセルモノアリ、斯ルモノニ於テハ壁ノ細胞ハソノ丈チ減ズ、更ニ大ナル腔ヲ圍ム腫瘍細胞ハ短圓柱狀、骰子形、或ハ扁平ナリ、カ、ル細胞ノ核ハ亦ソレニ應ジテ變形ヲナシ壁ノ細胞ハ一列トナルニ至ル、而シテ腔内ニハ一般ニ何等ノ物質ヲ認メ

シメザルモ、往々「エオジン」ニ淡ク染着セル同質性物質ヲ容ル、アリ、又上記細胞遊離縁ニ附着セル小圓形物ノ遊離セルモノト認ムベキモノヲ容ル、アリ、斯ノ如キ腺管ノ間ニハ極メテ微量ノ結締組織間質ヲ有セリ。

コノ部ニ於テ肉眼的ニ膠樣物質ヲ容レ又空隙ヲ認メシモノハ、鏡檢上微量ノ結締組織ヲ伴ヒテ一列ノ骰子形乃至扁平ナル上記腫瘍細胞ト同性狀ヲ示セル細胞ヲ以テ覆ハレタル腔ノ集在セルモノニシテ、腔内ニ「エオジン」ニ淡ク染マレル硝子樣無構造ノ物質ヲ容ル、アリ、或ハ斯ル物質中無數ノ泡沫狀空隙ヲ有シ、一見網様ノ觀ヲ呈スルモノアリ、又二三剝脫セル腫瘍細胞ト認ムベキモノヲ容ル、アリ、而シテ斯ル囊胞壁ニアタリ所々既記小ナル腺管ノ散在性ニ存スルヲ認ム、上記何レノ部ノ腫瘍細胞ニモ脂肪ヲ含マズ。

(ロ)、帶黃灰白色ヲ呈シ硬固ナル部

コノ部ハ一般ニ核ニ乏シキ結締組織ヨリナリ、甚ダ多數ノ針狀結晶像ヲ認ム、ソノ間ニ「キサントム」細胞ノ集簇竈、小圓形細胞浸潤、可ナリ多數ノ巨態細胞ヲ認ム、又少數ナルモ既記腫瘍細胞ヨリナル小腺管及ビ「エオジン」嗜好性白血球ノ介在ヲ認ム、脂肪染色標本ニ就テ檢スルニ、上記針狀ノ結晶ハ帶黃色ヲ呈シテ染ミ、何レモ重屈折性ニシテ、「キサントム」細胞ニハソノ胞體中蜂窩狀ヲ呈スル網目ニ一致スル大小ノ滴トシテ「ズダンIII」ニ赤色乃至赤黃色ニ染着セルモノヲ含ム、「キサントム」細胞ノ集簇竈中所々小ナル略圓形ヲ呈スル腔ノ存在ヲ認ム、ソノ壁ハ直ニ「キサントム」細胞ニ接シ境界可ナリニ銳利ニシテ且平滑ナルモノ存スルモ、亦然ラズシテ之ヲ堺スル「キサントム」細胞ニ破壞ノ像ヲ認メシムルモノアリ。

表面ニ近ク肉眼的ニ囊胞樣觀ヲ呈セシモノハ鏡檢上(イ)ニ

於テ述ベシモノト稍趣チ異ニシ、ソノ壁ニハ既記腫瘍細胞ト同形態色調ヲ呈スルモノ無ク、極メテ扁平ニシテ粗ニ存スル一列ノ上皮性細胞ニヨリ被

ハレタル腔ノ集セルモノナリ、腔ノ小ナルモノハソノ壁ノ細胞核ハ腫瘍細胞ト同様橢圓形ナルモ、可染質ノ量ハ彼ニ比シ稍寡ク、核分割像ハ認めラザルナリ、腔ノ形狀ハ種々不規則ニシテ腔ニ向ヒ突起チ出セルアリ、腔内ニハ主トシテ「エオジン」ニ淡ク染マレル同質性物質ヲ容レタルモ、尙二三ノ「キサントーム」細胞ヲ容レタルアリ、時ニハ「キサントーム」細胞ノミチ内容トスルモノアリ、斯ル部ノ「キサントーム」細胞ニハ脂肪滴以外ニ微細ナル暗褐色ノ色素顆粒ヲ含有スルチ一般トナス、コノ部ノ間質ハ可ナリ多量ノ纖維性結締組織ヨリナリ、所々針狀結晶及ビ「キサントーム」細胞ノ小集簇、或ハ此等ノ散在性ニ存スルチ認ム。

二、小ナル結節

肉眼的所見ニ於テ述ベシト同様、鏡下ニ於テモ前記大ナル結節トハ全ク別箇ノモノナルモ、ソノ組織的造構ハ殆ンド全ク同一ナリ、而シテ大ナル結節表面ニ見シ如キ囊胞、又(イ)ニ記セルガ如キ腫瘍細胞ガ壁チナシ囊胞様ヲ呈スルモノ亦認メラル、所ニシテ、ソノ夫レノ存在部位モ相似テ主トシテ表面ニ近ク存セリ、腫瘍間質ガ微量ノ結締組織ヨリナル事之レ亦同一ナルモ、斯ル間質中毛細血管存シ、而カモ可ナリニ擴張充盈チ示セル部ニアリテハ毛細血管ガ腫瘍間質チナセリ。

帶黃灰白色ヲ呈セルモノハ亦(ロ)ニ於テ述ベシ所見ト同様ナルモ、コノ結節ニ於テハ更ニ所々石灰沈着電ヲ認メシムルチ異ナリトス、斯ノ如キ針狀結晶ノ存在竈ハ大ナル結節ニ於テ見シ如ク一部ニノミ存スルトハ異リ、増殖肥厚セル纖維性結締組織ノ所々ニ於テ散在シ、之レヲ中心トシ、或ハソレニ接シテ側方ニ腫瘍組織集セル像チ認ム。

三、周圍腎組織トノ境界部

(イ)、大ナル結節 表面ニ於テハ被膜ト可ナリ強ク癒着シ、既記囊胞ノ間質ト認ムベキ部ニ於テ所々直細尿管樣構造アル尿管ノ壓排セラレタル

モノ存シ、腔ヲ認メシメザルモノアリ、ソノ核染色ハ何レモ良好ニシテ胞

體ハ一般ニ「ヘマトキシリン」ノ色調ヲ帶ビテ染着シ、上皮細胞ノ境界ハ明カナラズ、一般腎組織トノ境界部ハ可ナリニ間質結締組織増生シ腫瘍組織ヲ包圍セリ、即チ境界銳利ニシテソノ増殖セル結締組織内ニハ壓排セラレタル細尿管樣尿管、腫瘍細胞ヨリナル尿管ノ集在アリ、又壓平セラレ、又 Bowman 氏囊肥厚荒蕪ニ傾ケル腎小體樣體存ス、尙ソノ間小圓形細胞、假性「エオジン」嗜好性白血球ノ介在スルアリ、而シテ此部細血管ハ一般ニ強ク擴張充盈チ示セリ、唯シ上記ノ如キ變ニ陷レル絲球體ニアリテハ白血球ヲ認メシメザルナリ。

(ロ)、小ナル結節

表面ニ面スル一部ニ於テハ尙腎ノ組織認メラレ、一般ニ細尿管ハ著シク壓排セラレ變形甚シキモ、腎小體ノミハ完全ナルモノ多シ、間質ハ可ナリニ増シ細血管ハ強ク擴張充盈セリ、ソノ他ノ周圍部ノ所見ハ大ナル結節ノ夫レト大體相似タルモ、腎盂ニ面スル部ニアリテハ腎盂上皮列トノ間ハ殆ンド纖維性結締組織ト化シ、ソノ間少數ナガラ壓平セラレタル細尿管樣尿管ヲ認ム、ソノ或ル尿管ニ於テハ一部ニ於テ細胞ノ染色調、大サ、排列等腫瘍細胞ト何等選ブ所無キ像チ示セルモノアリ、腎盂ハ侵サレズシテ腎盂粘膜ハ全ク常ノ如シ。

(ハ)、二結節間ニ於ケル部

二結節間ニ於ケル最も狹キ部ハ壓排セラレ、事殊ニ強ク、殆ンド纖維性トナリ實質ヲ認ムル事難ク、圓形細胞浸潤ヲ認ム、結節間ニシテ表面ニ近キ腎組織部ハ表面ニ底ヲ有シ上述狹部ヲ頂點トスル楔狀ヲ呈ス、該部ニ於テハ著シク擴張セル細尿管多ク、殊ニ表面ニ近ヅクニ從ヒテソノ度強キモノアリ、腎小體ハ大小種々ニシテ形態亦不平等ナルアリ、又絲球體關係間ニ纖維ノ増セルモノアリ、尙茲ニ特ニ記スベキ所見アリ、即チ二三「エオジン」ニ染着セル稍大ナル細胞存シ、骨髓巨態細胞樣ヲ呈シテ多核ノモノナリ、カ、ル細胞ト共ニ單核ニシテ無顆

粒又「エオジン」嗜好顆粒ヲ有スル細胞可ナリ存スルヲ認ム。

四、一般腎組織

大ナル結節周縁殊ニ髓質ノ一部ニ於テハ結節ヲ包圍セル増殖肥厚結締織ト續キテ間質ノ可ナリニ増生セルアリ、加フルニ細血管擴張充盈セルヲ以テコノ部ノ細尿管ハ壓排セラレタルモノ多ク、殆ンド腔ヲ認メシメザルモノアリ。又之レニ反シ上皮細胞ハ扁平トナリ腔ノ常ニ比シ擴大マルモノモ認メラル、ソノ他ノ部ニ於テハ皮髓兩質間ノ部ヨリ髓質ニ亘リテ殊ニ細血管ノ擴張充盈ノ度著シキノミニシテ特ニ記スベキ變無シ、腎盂粘膜ノ正常ナルハ既ニ述ベタル所ナリ、對側腎臟ニモ著變ヲ認メシメズ。

以上ノ顯微鏡的檢査所見ヲ概括スルニ、大ナル結節ニ於テハ主トシテ圓柱狀細胞ヨリナル單純ナル尿管及ビソノ尿管腔ノ稍擴張シ時ニ少數ノ皺襞ヲ作レルモノヲ實質トナシ、ソレニ極メテ微量ノ結締織性間質ヲ伴ヘル造構ヲ有スル組織塊ト、一方囊胞腎ノ像ヲ呈スル中間部殊ニソノ増殖肥厚セル間質ニアタリ重屈折性針狀ノ結晶ヲ多量ニ沈着セシメタル一部ヨリ成レルモノナリ、後者殊ニ針狀結晶ヲ認ムル部ニハ「キサントーム細胞ノ集簇、巨細胞」エオジン嗜好性白血球介在シ、又單ナル上記尿管ノ存スルヲ認ム、囊胞腎ノ像ヲ呈スルモノハ表面ニ近ク存シ、ソノ壁ヲ被ヘル細胞ハ壓平セラレタル狀ニアリテ密ナラズ、上述腫瘍細胞ト

二、考 按

本腫瘍ノ成因ニ關シ聊カ卑見ヲ述ベントス。

本腫瘍ノ發生ヲ考察スルニ當リ、先ヅ本腫瘍ト所謂胎生期の腎腺腫瘍 (Embryonale Drüseneschwulst, Embryonales

ハ著シク異ナレリ、然ルニ深部ニ於テ腺腫組織ニ接スルモノニアリテハ囊腫様ヲ呈シ、壁上皮ハ數モ増シ腫瘍細胞ト同性狀ヲ示セリ、而シテ單純ナル尿管ノ集リ即チ腺腫ノ像ヲ呈スル部最モ大部ヲ占メ、此等上皮細胞ニハ核分割像ヲ認ムル事甚ダ多シ。

小ナル結節ハ全ク別箇ノモノニシテ大体ニ於テ上記ノ結節ト同所見ナルモ、コノ結節ニアリテハ針狀結晶ヲ有スル結締織性間質ハ所々ニ存シ、之レヲ中心トシ、或ハソノ一側ニ於テ腺腫ヲ形成セル像ヲ見ル事屢ナリ、腫瘍組織中ニハ正常ノ腎組織ハ勿論肉腫様排列ヲナセル組織、或ハ腎小體様造構ヲ呈スルモノ等他組織ハ認メラレザルナリ。

結節ノ周縁部ハ結締織可ナリニ増生シ、ソノ内ニ多核骨髓巨細胞様ヲ呈スル大ナル細胞、又細尿管様尿管ノ一部ト上皮細胞ニハ染色調、大サ等腫瘍細胞ト區別シ難キ像ヲ呈スルモノアリ。

斯ク本腫瘍ハ主トシテ擴大性發育ヲナセルモノナリ、從ツテソノ周圍腎組織ハ一般ニ壓排セラレタリ、一般腎組織ハ一部ニ於テ間質ノ増殖ヲ來セル所アルモ、「キサントーム細胞及ビ針狀結晶」ノ存在ハ何レニモ認メラレザルナリ、一般ニ細血管擴張充盈セルノミニシテ、他ニ特記スベキ點ナシ、對側腎臟亦正常ナリ。

Adenosarkom, Strumöse Drüsen geschwulst, Nephroma embryonale.) トヲ比較考察スル要アリ、余ハ曩ニ家兔腎臟ニ於ケル胎生期の腺腫瘍ヲ檢索シ、之ヲ文獻諸例ト對比シテ報告セリ、該例ニアリテハ人體例ニ於ケルト同様何レモ腺肉腫ノ組織像ヲ有シ、更ニ夫レ以外ノ組織例ヘバ滑平筋、粘液組織等、人體例ニアリテハ尙横紋筋、骨、軟骨、脂肪、彈力纖維、角化性上皮等ノ一種乃至數種ノ組織ヲ混ヘ、所謂混合腫瘍或ハ畸形腫ノ像ヲ呈スルモノナルヲ知レリ、然ルニ本例ニアリテハ既記ノ如ク彌蔓性肉腫様排列ヲナセル組織無ク、一般ニ腺管様、一部ニ於テ囊胞様ヲナシ、即チ二種類ノ造構ヲ示スト雖モ共ニ上皮性組織ナルハ一樣ナリ、而カモ胎生期の腺腫瘍ニハ往々ソノ組織中腎小體様物ノ介在アルモ、之レ亦本例ニハ認メラザルナリ、サレバ本腫瘍ハ胎生期の腺腫瘍ニ屬スルモノニアラザル事ハ明ナリ。

本腫瘍ニハ二個ノ結節共ニソノ表面ニ近ク腎皮質ニ相當スル部ニ當リ、腫瘍細胞トハ異ナレル上皮性細胞ニヨリ内壁ヲ被覆セル囊胞組織存セリ、コハ如何ニシテ生ゼシモノナリヤ、之レガ成因ヲ先ヅ究メザルベカラズ、本腫瘍組織中單純ナル小腺管ニ於テソノ腔ニ面シ遊離縁ニ「エオジン」ニ染ミタル同質性小球形物質ヲ附シ、或ハソレノ遊離シテ存スルモノアリ、且其等ノ融合ト認ムベキ物質ノ鬱滞ニヨリ腺腔ノ多少擴大シ、タメニ壁細胞ノ扁平トナル事アルハ考ヘラル、所ニシテ、事實スル像ヲ呈スルモノハ別ニ之ヲ認メラレタリ、然レドモ組織的所見ニヨリ明ナル如ク、茲ニ意味スル囊胞ニアリテハ、壁ヲナセル細胞粗ニシテ一部皺襞ヲ示セルモノアルモ、何レノ細胞ニモ核分割像ヲ認メシメズ、即チ囊胞壁上皮細胞ニハ些ノ増殖徵無ク、全ク靜止ノ狀ニアルモノナリ、而シテソノ間質亦腫瘍部ノ夫レト異ナリ、可ナリニ厚クシテ纖維性ヲ呈セリ、之等囊胞ト混ジ直細尿管様腺管ノ切口ヲ認メ得ベシ、斯ノ如キ所見ハ所謂囊胞乃至囊腫腎トシテ記サル、モノ、像ニ一致スルモノニシテ、余ハ之ヲ囊胞腎 (Cysteniere) ト斷ズルモノナリ。

由來囊胞腎ニ就テハ人體ニ於テ可ナリ多數ノ記載ヲ見ルモ、動物ニアリテハ寡ナク、殊ニ家兔ニ經驗セラル、事ハ稀有ニシテ、我邦ニハ大正十五年鈴木氏⁽⁹⁾ノ記載例アリ、囊胞腎ハ一般ニ兩側ニ來リ、又囊胞肝ト合併シ來ル事多シト說カル、モ、稀ニハ本例ノ如ク一側ニ來リ、他臟器ニ何等ノ發育異常、畸形等ヲ認メシメザルモノモ之レアルベシ。

囊胞腎ノ成因ニ關シ古來種々ノ說ヲナスモノアルモ、綜合スレバ大體次ノ三トナス事ヲ得ベシ。

(一)、炎症及ビ鬱滯說

(二)、新生物說

(三)、先天性發育障礙說、之ナリ。

惟フニ人體例ニ於テハソノ臨床上及ビ病理解剖的並ニ組織學的檢査所見ヨリ考察シテ、ソノ先天性ナルカ、後天性ナルカハ略窺ヒ得ルモノアランモ、之レガ發生ハ恐ラク一樣ニハアラザルベシ。多數ノ實驗例中上記何レカニ該當スルモノアランモ、現今之ヲ眞性ノ腫瘍即チ腺腫、囊腫ト見做ス者漸ク減ジ、先天性發育障礙殊ニ細尿管ノ形成異常ヲ以テ説明スルヲ穩當トセル學者多シ、而シテ Brown 氏⁽¹⁾ハ發育障礙ニ因スル囊胞腎ノ發生ニハ理論上四種ノ可能性アル事ヲ記セリ。

サレド發生上一方ニハ後天性關係ヲ考慮スベキモノアリ、中村氏⁽²⁾ノ例亦之ニ屬セシムベキナリ。

家兎ニ見シ本例ノ如キ生前ノ事情ヲ知ルニ由ナク、從ツテ先天性ナリヤ否ヤハ知ルベカラズト雖モ、囊胞組織ト周圍正常腎組織トノ境界銳利ニシテ限局性ナル事、「コレステリン結晶」、「コレステリンエステル」ノ沈着ガ該囊胞間質ト認ムベキ部ニ於テノミ存シ、而カモソノ間質ノ纖維性ニ肥厚セル點、及ビ壁被覆上皮ノ增殖徵モ無キニ鑑ミレバ、遽ニ腫瘍ト見做スベカラズ、又周圍部ニ於テ多少炎症ノ狀ヲ認ムルモ、寧ロ反應性ト見ルベキモノナレバ、囊胞ノ發生ヲ炎症又單ナル鬱滯說ニテハ説明シ難シ、既記二結節間ニ於ケル細尿管ノ擴張セルモノハ本腫瘍ノ主トシテ壓排性發育ヲナセルニ由リ、細尿管ニ排泄障礙即チ鬱滯ヲ來シ生ゼシモノナルベク、斯ル部ガ後日囊胞トナリ得ル事ハ可能ナルベキモ、未ダ之ヲ囊胞トハ稱スベカラズ、以上ノ諸事項ヲ綜合シテ該囊胞ハ先天的此部腎組織ニ發育障礙アリテ發生セシモノト思惟スルヲ最モ穩當ナリト信ズ、殊ニ腎組織中造血竈ト見做シ得ベキ組織ノ存在ハ亦以テ組織發育ニ障礙アリシヲ語ルモノナリ。

茲ニ於テ本腫瘍ノ發生ヲ攻究セシニ、斯ノ如ク發育障礙ニ由リ先天性ニ既ニ囊胞ガ形成セラレ居タルモノトスレバ、該部ニ於ケル血管、淋巴管ニモ多少ノ異常アルハ推想シ得ラル、所ニシテ、例ヘ又之レ無シトスルモ異常アル部ニ主トシテ「コレステリン」及ビ「コレステリンエステル」ノ沈着ヲ來ス事アルハ、和田氏⁽¹⁰⁾ノ實驗ニ徴シテモ首肯シ得ラル、所ナリ、即チ氏ハ實驗的「ヒールコレステリネミー」ノ組織學的研究ニ於テ、血液「コレステリン」量ガ比較的少ナキ場合ニアリテモ、大動脈壁ニ一定ノ變化存スル時ニハソノ部ニ類脂肪並ニ「コレステリンエステル」ノ沈着シ易キヲ注意セリ、サレバ本例ニ於テ囊胞組織殊ニソノ間質ニノミ「コレステリン」ノ沈着ヲ來シタル所以ハ容易ニ理解シ得ベク、亦以テ本例囊胞ノ先天性發育異常ニ由來スルモノナル事、換言スレバ「コレステリン」ノ沈着ヲ來サバル以前既ニ囊胞ノ存シタルコトハ考ヘ易キ所ナリ、斯クシテ「ラノリン」飼養ニヨリ來セル全身狀態及ビ「コレステリン」ノ沈着ニヨル局所性變化ハヨク異常腺管又囊胞上皮ヲ刺戟シ、發ニ腺樣造構ヲ呈スル増殖ヲ醸セルモノト思考シ得ベシ、「コレステリン」ガ細胞ノ増殖ニ關係ヲ有スル事ハ一般ニ承認セラレタル所ニシテ、Luden氏⁽⁹⁾ノ如キハ生理的、病的乃至胎生期の方面ヨリ細胞増殖ト「コレステリネミー」トノ關係ヲ研究シ、「コレステリン」ノ停滯(分解不全、或ハ排泄障礙)ハ惡性腫瘍原因ノ第一義ナリト言ヘリ、以上ノ事實ヨリ考フル時ハ本例ニケ所ニ發生セル異型的腺腫性増殖ハ偶然ニ發生シタルモノニ非ズシテ、コノ際發育異常トシテノ囊胞ノ存在ハ意義大ナル事ハ言ヲ俟タザル所ナルモ、長期間ノ「ラノリン」飼養ニヨリ個體ノ素質ガ變換セラレタル事ハ、上記局所ニ於ケル「コレステリン」ノ沈着ト相俟ツテ上述腫瘍發生ニ對シ大ナル影響ヲ有セルモノト信ズ、斯ノ如クシテ先天性異常アル組織ハ後天性ニ加ハレル諸種ノ要約ニヨリテヨク其増殖性ヲ發揮シ、以テ腫瘍形成ヲ惹起スルコトアルヲ示セル好適例ニシテ、腫瘍發生學上興味深キ實驗例ナリト信ズ。

最後ニ本腫瘍組織中囊胞腎ノ像ヲ呈スル部ハ別トシテ、全體ヨリ觀レバ腺腫ト稱シテ可ナルモ、囊胞ノ一部ソノ被覆上皮ハ色調ニ於テ又ソノ排列及ビ數ノ増セル事ニ於テ、全ク腫瘍ノ態度ヲ取リ、而カモ尙囊胞樣ヲ呈スルモノアリ、

且核分割ノ多キニ鑑ミ、多少惡性態度ヲ示セル囊腺腫トスベキモノナリ。

三、結 論

- (一)、本篇ハ長期間「ラノリン」飼養ヲ行ヘル家兎ノ腎臓ニ見シ腫瘍ヲ病理組織學的ニ檢索シ記載セルモノナリ。
- (二)、本腫瘍ハ先天性發育障礙ニ由來セル囊胞腎ヨリ、「ラノリン」飼養ガ動機トナリテ發生セル腺腫ニシテ、腫瘍發生學上興味深キモノナリ。

引 用 文 獻

- 1) Broman, I., E. Schwalbe u. Gg. B. Gruber, Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. III. Teil. XII. Lieferung. S. 207, 1927.
- 2) Ignatowski, A., Über die Wirkung des tierischen Eiweisses auf die Aorta und die parenchymatösen Organe der Kaninchen. Virchow's Arch. Bd. 198, S. 248, 1909.
- 3) 今裕、「ラノリン」ヲ以テ飼養セル家兎ノ胃ニ發生セル腺腫ニ就テ、日本病理學會會誌、第六卷、七三三頁、大正五年。
- 4) 今裕、「ラノリン」ヲ以テ飼養セル家兎ニ於ケル腺腫及ビ乳嘴腫形成ニ就テ、日本病理學會會誌、第七卷、八三九頁、大正七年。
- 5) 今裕、和田龜俊、實驗的ヒールベールコレステリノ化學的並ニ組織學的研究ニ對スル附議、日本病理學會會誌、第十五卷、九三頁、大正十五年。
- 6) Luden, (今裕(4)ニ據ル)
- 7) 中村八太郎、兩側腎臓ノ囊樣變性、京都醫學雜誌、第五卷、第三號、九九頁、明治四十一年。
- 8) 岡田良介、家兎腎臓ニ於ケル所謂胎生期的腺腫瘍ニ就テ、十全會雜誌、第三十二卷、第十二號、一頁、昭和二年。
- 9) 鈴木隆義、家兎ニ於ケル囊腫腎ニ就テ、特ニ其ノ組織發生ニ就テ、皮膚科紀要、第七卷、第一號、五頁、大正十五年。
- 10) 和田龜俊、實驗的「ヒールベールコレステリノ」ノ組織學的研究、十全會雜誌、第三十一卷、第十一號、六八頁、大正十五年。

附圖說明

第一圖、囊胞腎ノ像、下方ノ針狀像ハ「コレステリン結晶（顯微鏡寫眞、Zeiss 顯微鏡、接眼鏡 Homal I. 接物鏡 a.₂）
 第二圖、腫瘍細胞ノ被覆アル囊胞（囊腫）、（顯微鏡寫眞、廓大第一圖ニ同ジ）

第三圖、小ナル結節、中央部ハ「コレステリン結晶ノ沈着、ソノ内ニ於ケル二三ノ斑點ハ石灰沈着竈ナリ（顯微鏡
 寫眞、廓大第一圖ニ同ジ）

第四圖、腺腫部ノ強廓大像、遊離縁及ビ腔内ニ小滴狀物ヲ認ム（顯微鏡寫眞、Zeiss 顯微鏡、接眼鏡 Homal I. 接物
 鏡 C. 0.4）

第五圖、小滴狀物及ビ其等ノ融合セルモノ、タメ腔擴大シ、壁ノ腫瘍細胞ハ骰子形乃至扁平トナル（顯微鏡寫眞、
 Zeiss 顯微鏡、接眼鏡 Homal I. 接物鏡 aa. 0.17）

顯微鏡寫眞撮影ニハ廣瀬文雄氏ヲ煩セリ茲ニ謝意ヲ表ス。

圖 一 第

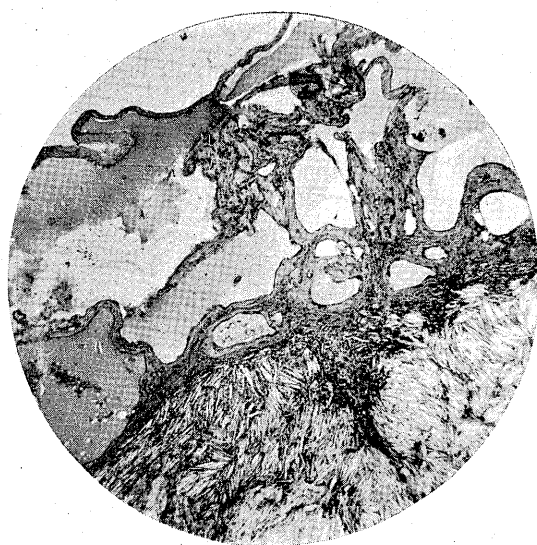


圖 二 第

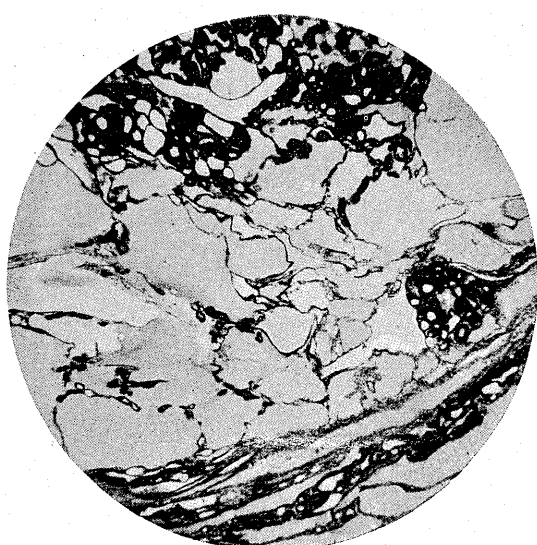


圖 三 第

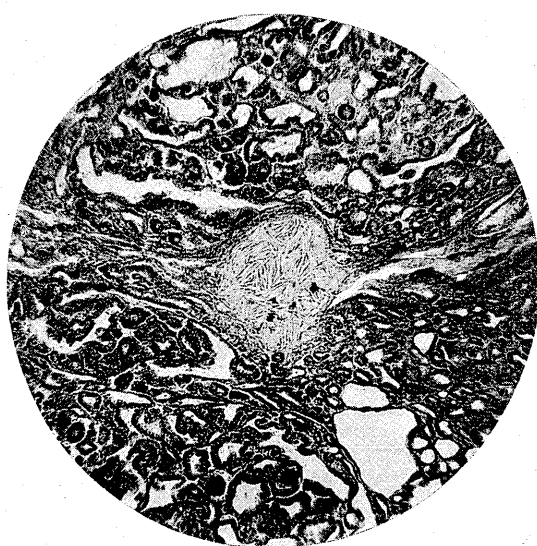


圖 四 第

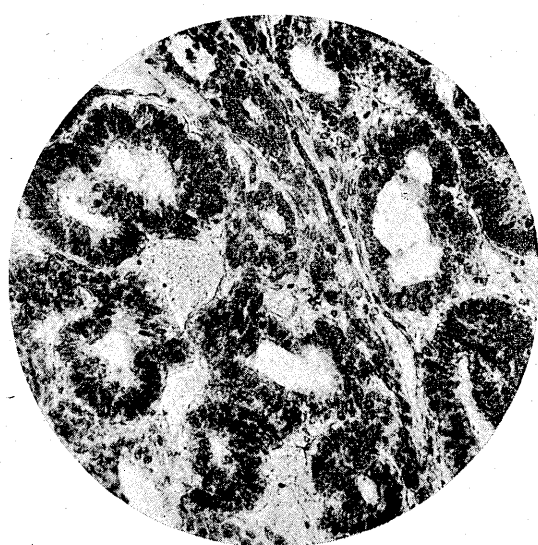


圖 五 第

